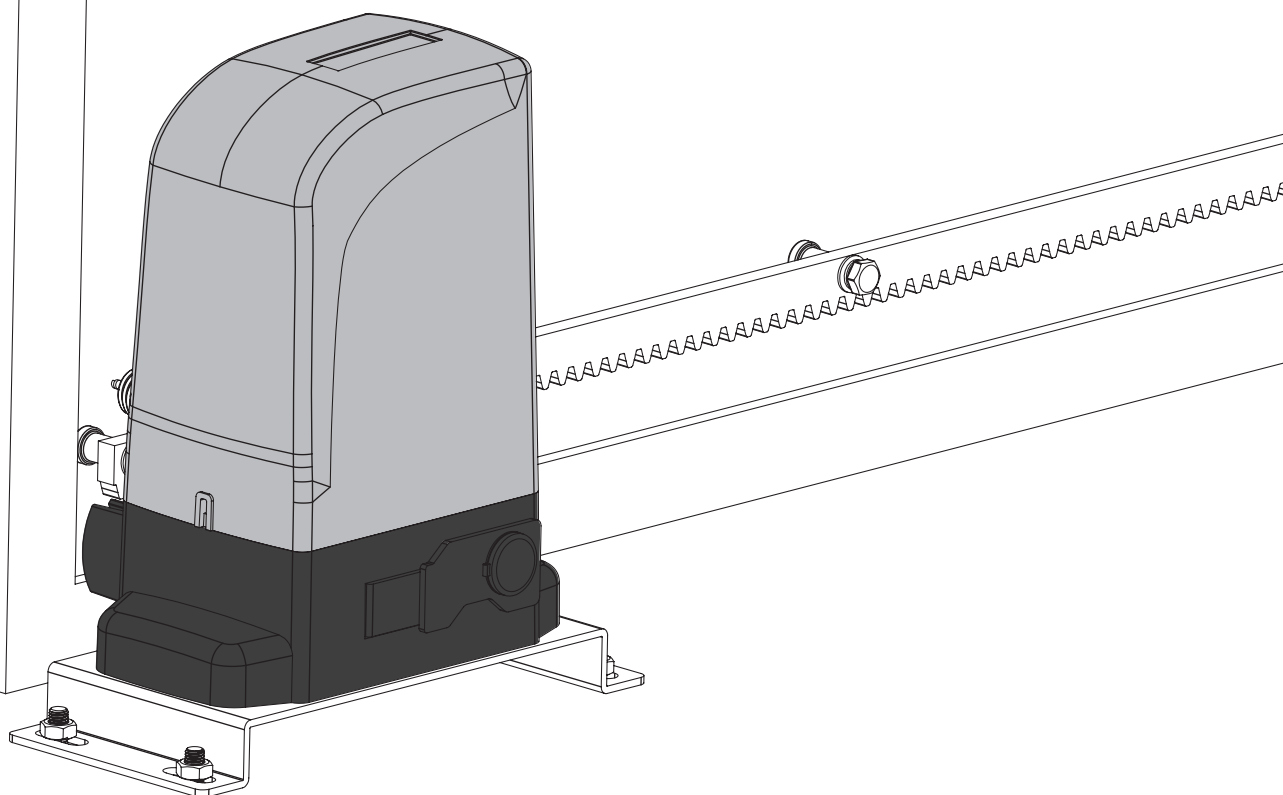
IT

BRAVO500

MANUALE D'USO/INSTALLAZIONE

motorline®
PROFESSIONAL

v2.1
REV. 11/2014

00. CONTENUTO

SOMMARIO

01. AVVISO DI SICUREZZA

NORME DA SEGUIRE

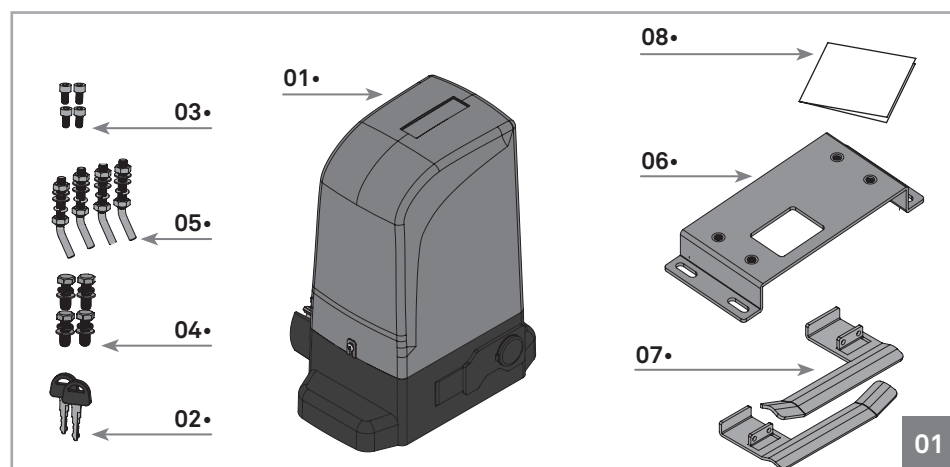
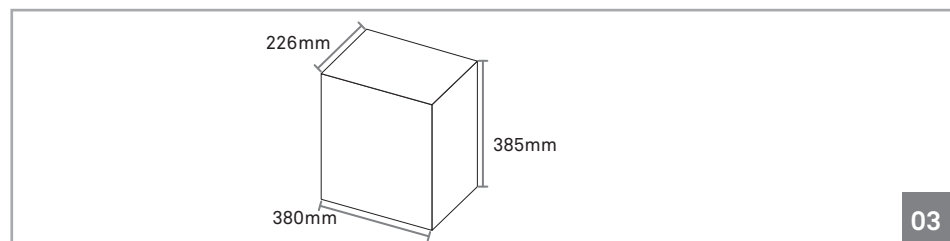
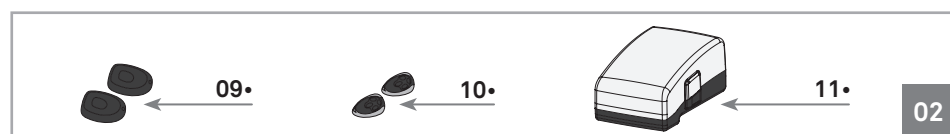
ATTENZIONE:

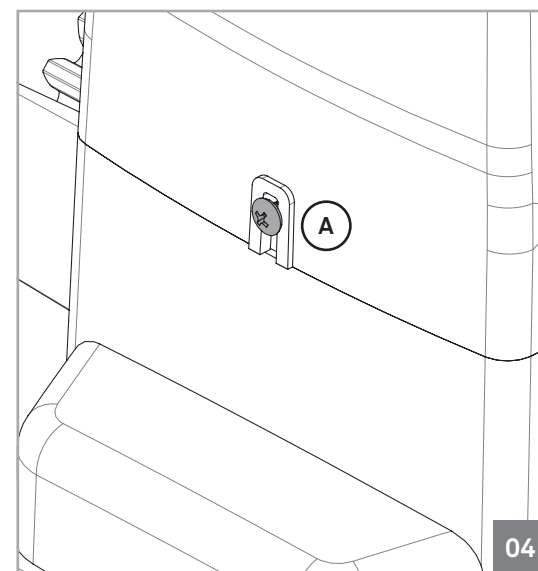
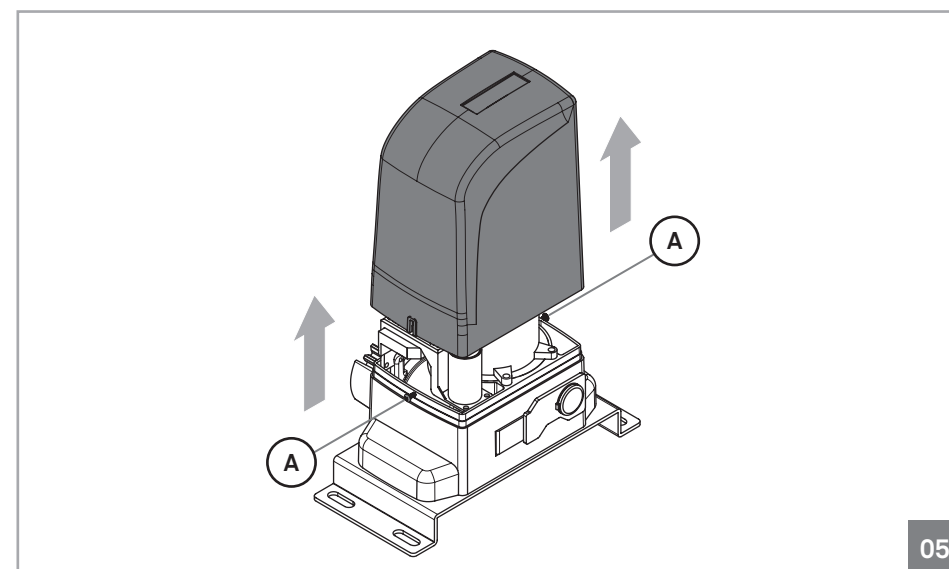
• Per ragioni di sicurezza, è importante che queste istruzioni siano rispettate. L'installazione o l'uso non corretto del prodotto può causare danni fisici e materiali.
• Mantenere queste istruzioni in un luogo sicuro per future consultazioni.
• Questo prodotto è stato concepito e prodotto unicamente per l'uso indicato in questo manuale. Qualsiasi uso diverso da quello espressamente indicato può danneggiare il prodotto e/o essere fonte di pericolo, oltre a invalidare la garanzia.
• La **ELECTROCELOS S.A.** declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo improprio del prodotto o di installazione non corretta.
•La **ELECTROCELOS S.A.** declina ogni responsabilità nel caso in cui le norme di sicurezza non vengano rispettate nell'installare il prodotto o qualora l'installazione subisca alterazioni.
• La **ELECTROCELOS S.A.** declina ogni responsabilità circa un non corretto funzionamento del prodotto qualora vengano impiegati componenti che non siano stati venduti dalla stessa.
• Non alterare i componenti del motore e/o rispettivi accessori.
• Prima di procedere all'installazione, disconnettere il prodotto dall'alimentazione elettrica.
• L'installatore deve informare il cliente su come comportarsi con il prodotto in caso di emergenza e fornirgli il manuale dello stesso.
• Mantenere i comandi al di fuori della portata dei bambini, in modo da evitare che l'automatismo funzioni accidentalmente.
• Le operazioni di riparazione e manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale qualificato.
• Collegare l'automatismo a una presa da 230V, con collegamento di terra.
• Automatismo per uso esterno.

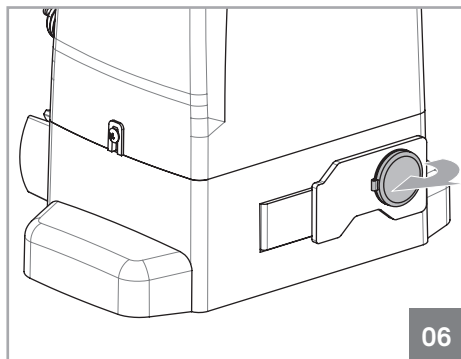
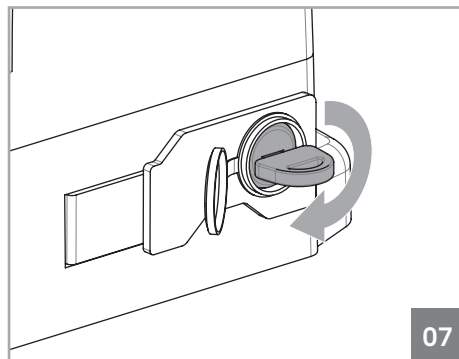
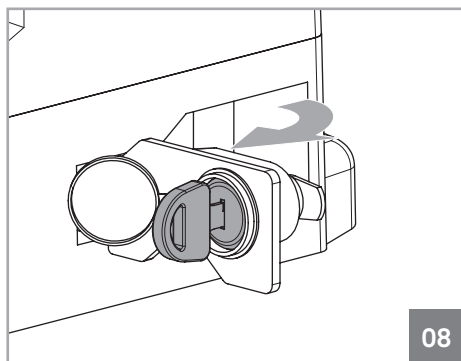
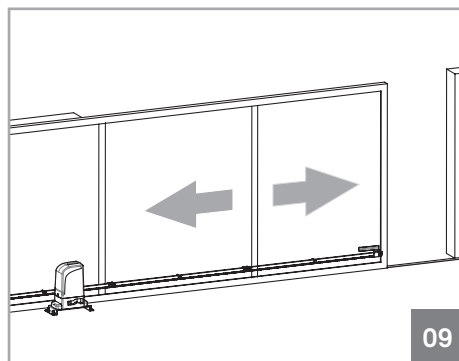
02. LA CONFEZIONE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Nella confezione troverete i seguenti componenti:

01• 01 motore BRAVO500
02• 02 Chiave di sblocco
03• 04 viti M5x10
04• 04 viti di fissaggio alla piastra
05• 04 viti di ancoraggio a terra
06• 01 piastra di fissaggio
07• 02 piastra di fine corsa
08• 01 Istruzioni per l'uso
09• Fotocellule
10• Radiocomandi
11• Centrale di controllo

Componenti elettronici del kit:

03. L'AUTOMATISMO

APRIRE IL COPERCHIO

Durante l'installazione, è necessario aprire il coperchio del motore per accedere ai vari elementi al suo interno. Per questo, allentare un pò le 2 viti identificate con (A) finché il coperchio rimane libero e può essere rimosso.

SBLOCCARE L’AUTOMATISMO

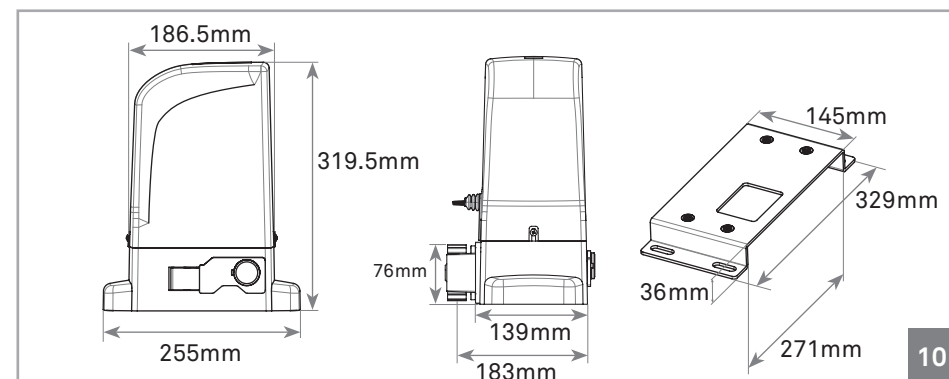
Per aprire manualmente il cancello in caso di black out o di guasto, seguire il seguente procedimento:

01 • Aprire il coperchio di protezione del cilindro di sblocco.

02 • Inserire la chiave e girare di 90°.

03 • Tirare il meccanismo di sblocco per aprire/chiudere manualmente il cancello.

Perché l’automatismo torni a funzionare normalmente, chiudere lo sblocco e girare la chiave verso la posizione originale. Chiudere il coperchio **(06)** e infine dare un comando in modo da confermare il funzionamento dell’automatismo.

03. L’AUTOMATISMO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le caratteristiche dell'automatismo **BRAVO500** sono:

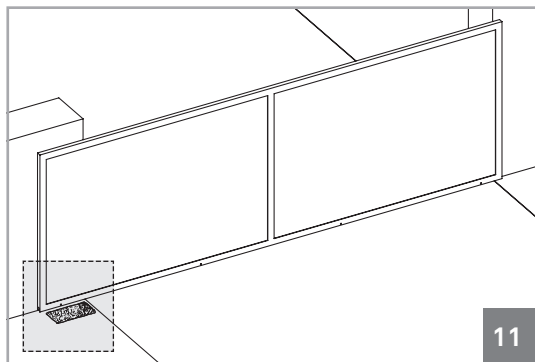
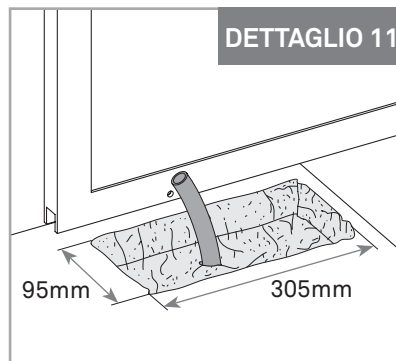
	BRAVO500	BRAVO500/110
• **Alimentazione**	AC 230V 50Hz	AC 110V 60Hz
• **Potenza**	280W	280W
• **Corrente**	0,8A	0,8A
• **Velocità**	0,16 m/sec	0,16 m/sec
• **Protezione termica**	120ºC	120ºC
• **Forza del Motore**	1200N	1200N
• **Temp. di funzionamento**	>-45°C a <65°C	>-45°C a <65°C
• **Condensatore**	8µF	25µF
• **Grado di protezione**	IP44	IP44
• **Frequenza di Lavoro**	25%	25%
• **Rumorosità**	<56_db	<56_db
• **Ripristino termica**	2min p/ ciclo completo	2min p/ ciclo completo
• **Peso massimo del cancello**	500kg	500kg
• **Dimensione massima cancello**	7m	7m

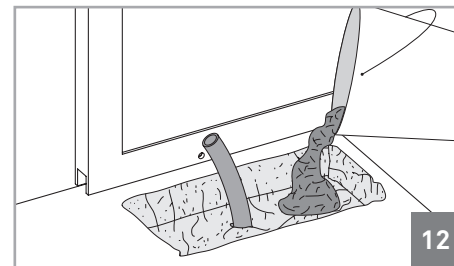
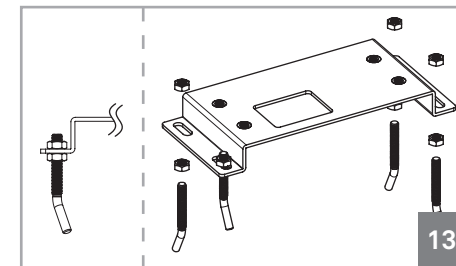
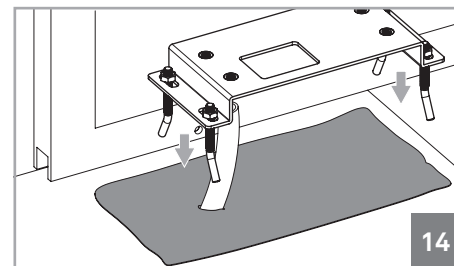
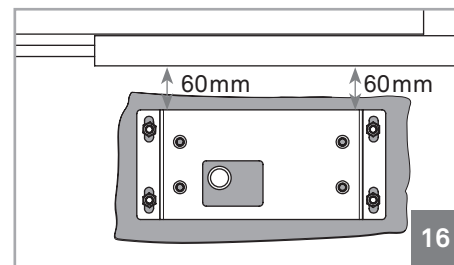
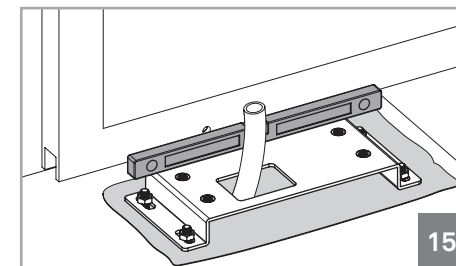
Le dimensioni dell'automatismo **BRAVO500** sono:

PRE-INSTALLAZIONE

Per assicurare il buon funzionamento dell'automatismo, rispettare le seguenti raccomandazioni:

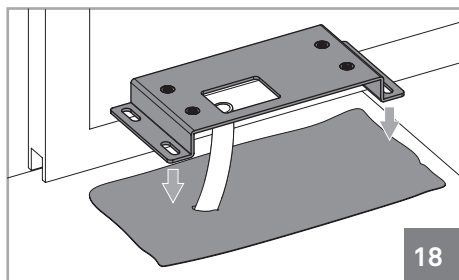
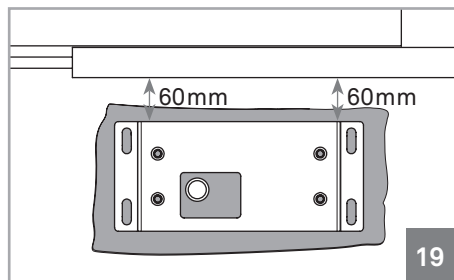
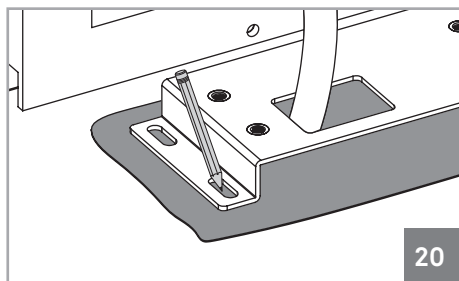
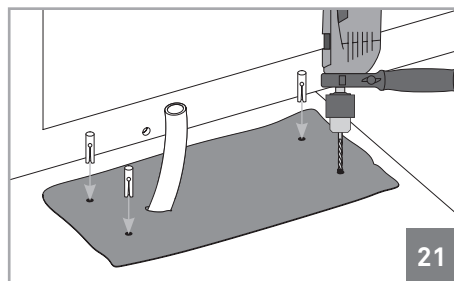
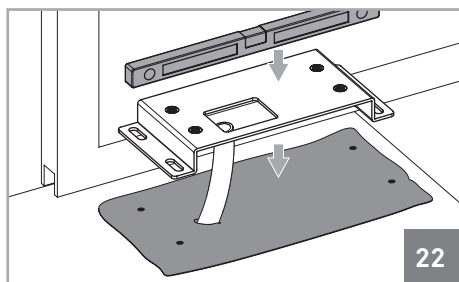
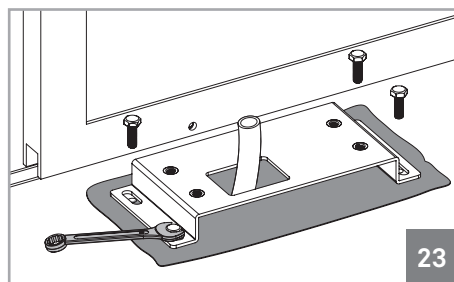
• Leggere tutto il manuale almeno una volta ponendo particolare attenzione agli avvisi segnalati con ⚠;
• Verificare se la struttura del cancello è sufficientemente resistente;
• Il cancello deve essere ben livellato e avere un movimento uniforme lungo tutto il suo percorso;
• Il basamento da creare (vedi punto 02) deve essere resistente per reggere le viti di fissaggio della piastra;
• Si consiglia di eseguire tutti i lavori necessari prima di procedere all'istallazione dell'automatismo.
• Verificare se le dimensioni e il peso del cancello da automatizzare sono in conformità con quelle riportate nei dati tecnici del motore (pag. 3B).

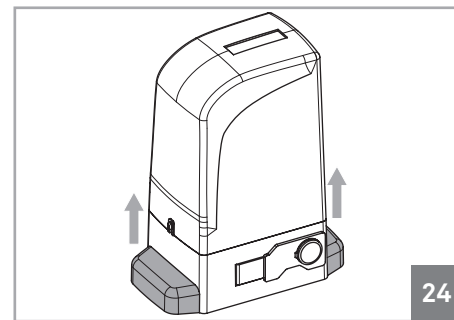
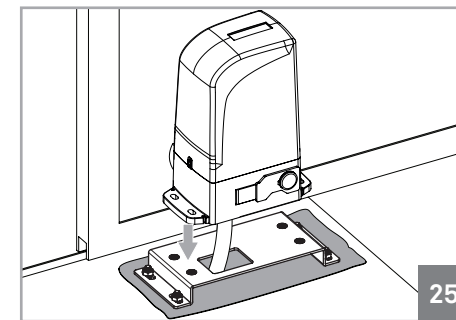
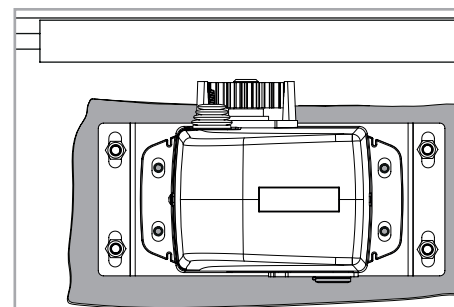
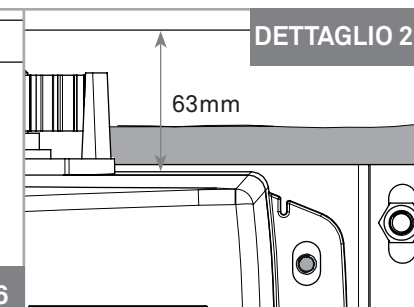
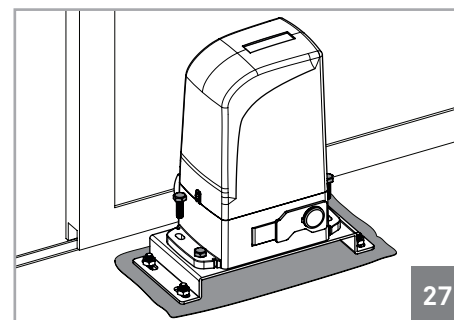
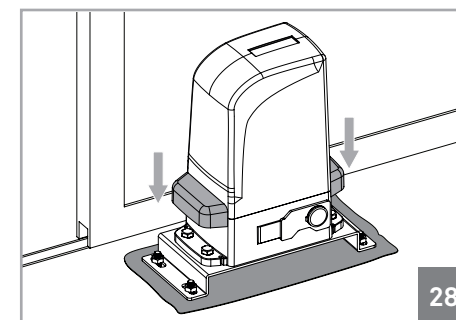
LUOGO D'INSTALLAZIONE - CREARE IL BASAMENTO

NOTA:
Per un corretto funzionamento dell'automatismo, è necessario porre attenzione alle dimensioni riportate nelle seguenti figure. Verificare anche se la piastra è parallela al cancello.

01 • Aprire una buca per terra per creare il basamento in calcestruzzo. Le dimensioni presentate sono quelle raccomandate per creare il basamento. Lasciare dei tubi in mezzo alla buca per permettere il passaggio dei cavi di alimentazione e degli accessori, come riportato nella figura 11.

04. INSTALLAZIONE

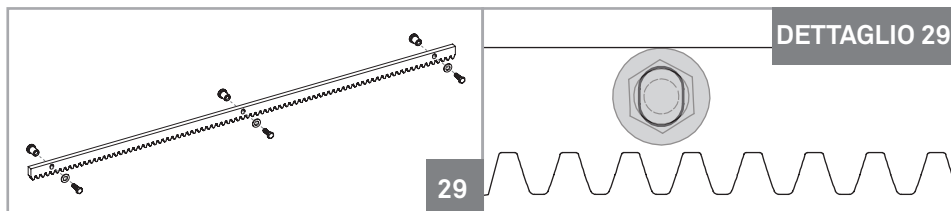
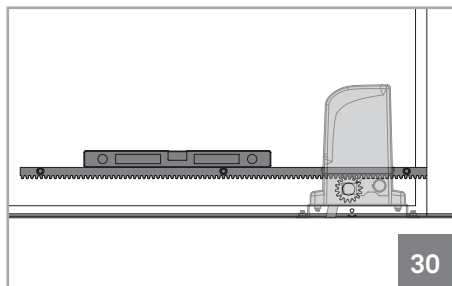
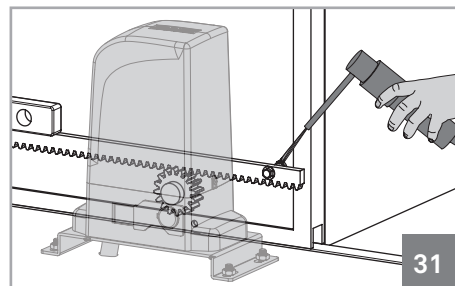
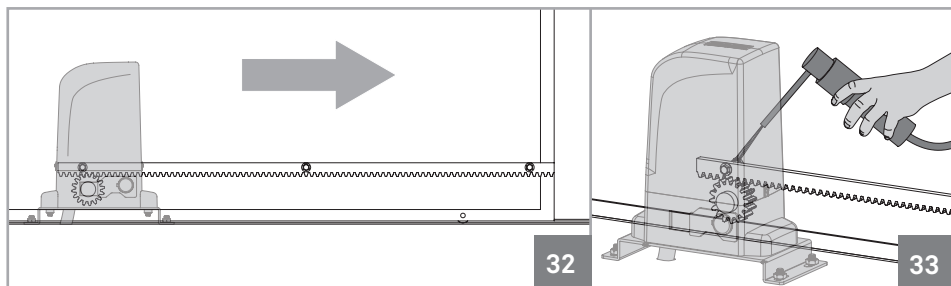
LUOGO D'INSTALLAZIONE - CREARE IL BASAMENTO

02 • Riempire la buca con calcestruzzo fresco e lisciare la parte superiore dove sarà applicata la piastra.

03 • Fissare le viti nella piastra con dadi e controdadi, come indicato dalla figura 13.

04 • Fissare la piastra con le viti nella base di calcestruzzo ancora fresco e livellarla orizzontalmente con una livella. Allinearla inoltre parallelamente al cancello, mantenendo una distanza di 60 mm da esso, come riportato nella figura 16.

05 • Lasciare asciugare il calcestruzzo in modo che la piastra rimanga ben salda.

LUOGO D'INSTALLAZIONE - BASAMENTO ESISTENTE

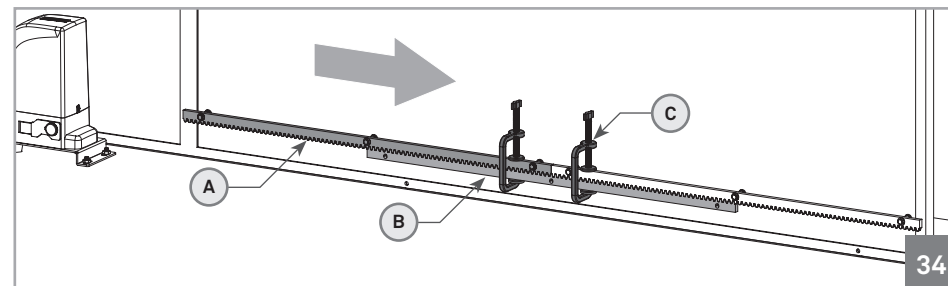
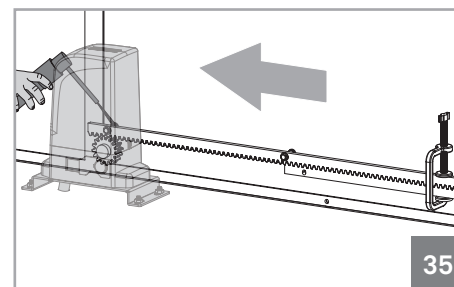
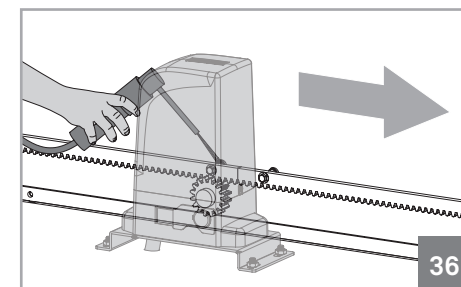
Qualora esista già un basamento nel luogo d'installazione, procedere nel seguente modo:

01 • Applicare la piastra di fissaggio sopra il basamento e allinearla parallelamente con il cancello mantenendo una distanza di 60mm da esso, come riportato nella figura 19.

02 • Segnare il luogo per fare i fori dei tasselli. Il segno dovrà essere fatto nel centro dei fori ovalizzati della piastra.

03 • Fare quattro fori da Ø18mm nel basamento. Introdurre i tasselli metallici M10 nei fori.

04 • Applicare la piastra di fissaggio nel basamento di fissaggio in calcestruzzo rispettando le distanze della figura 19. Utilizzare una livella per allinearla orizzontalmente e fissarla con le viti M10.

04. INSTALLAZIONE

APPLICAZIONE DEL MOTORE

01 • Rimuovere i coperchi laterali del motore tirandoli all'insù.

02 • Posizionare il motore nella piastra di fissaggio.

03 • Allinearlo parallelamente al cancello, mantenendo una distanza di 63 mm da esso, come riportato nella figura 26. Le asole del motore devono essere centrate on i fori filettati della piastra di fissaggio, come visibile in DETTAGLIO 26.

04 • Fissare il motore con le viti M10 x 25 in dotazione.

05 • Rimettere i coperchi laterali nel motore per nascondere le viti.

INSTALLAZIONE CREMAGLIERA DI METALLO

> ⚠ Collocare il cancello nella posizione di aperto e sbloccare il motore! (**p.3A**)

01 • Applicare i distanziatori in tutti i fori della cremagliera per fissare il cancello. È necessario applicarli al centro dei fori ovalizzati della cremagliera, come riportato nella figura 29, affinchè possano essere regolati alla fine dell'installazione, se necessario.

02 • Collocare una parte della cremagliera sul pignone e livellarla orizzontalmente.

03 • Saldare il distanziatore sull'anta sopra il pignone.

04 • Chiudere un pò il cancello finché l'altra punta della cremagliera non si appoggi sul pignone e saldare l'altro distanziatore sull'anta.

04. INSTALLAZIONE

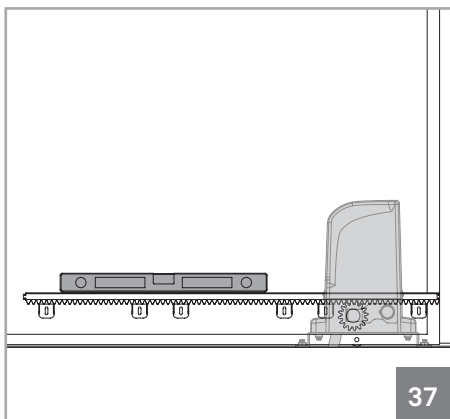
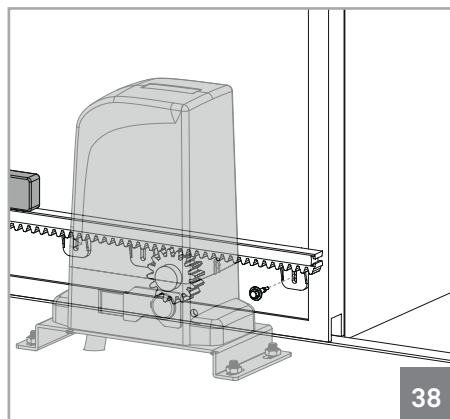
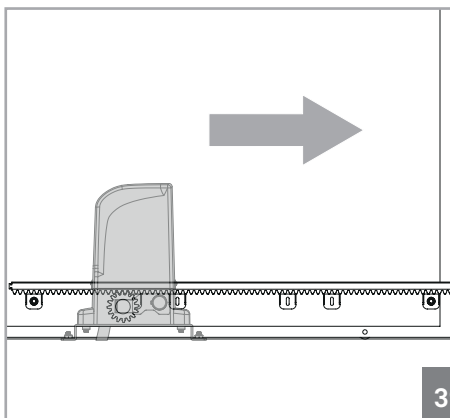
INSTALLAZIONE CREMAGLIERA DI METALLO

05 • Chiudere un pò di più il cancello, lasciando la cremagliera appoggiata sul pignone e applicare un'altra parte della cremagliera (A). Per sincronizzare i denti con la parte già installata, utilizzare un altro pezzo della cremagliera (B) e posizionarlo al di sotto dell'unione degli altri due pezzi con ganasce (C).

06 • Aprire il cancello fino ad appoggiare la punta della nuova parte della cremagliera sul pignone e saldare il distanziatore sull'anta.

07 • Ritirare la parte della cremagliera ausiliare e aprire il cancello finché il pignone non venga a trovarsi sull'altra punta della cremagliera. Saldare il distanziatore sull'anta.

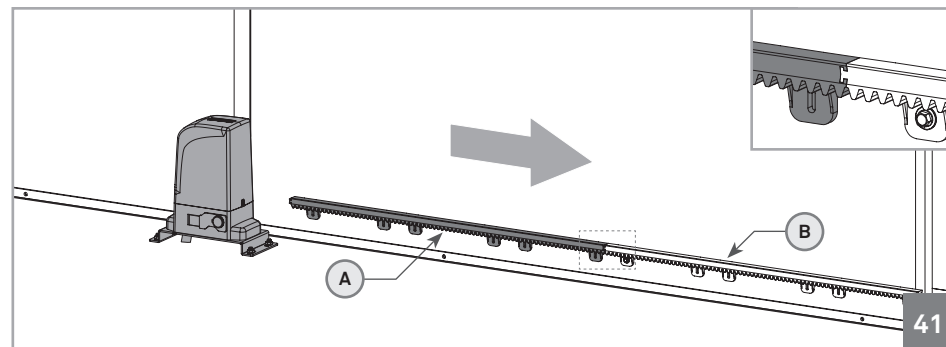
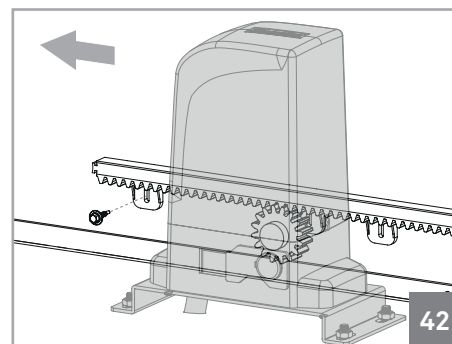
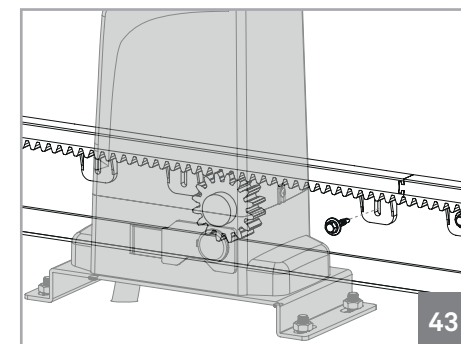
08- Ripetere i passaggi da 5 a 7 per ogni metro di cremagliera fino alla fine

09 • Testare il movimento del cancello manualmente con tutte le cremagliere installate e saldare i rimanenti distanziatori. Nel caso si rilevi qualche attrito tra il pignone e la cremagliera regolare l'altezza della cremagliera agendo sulle viti del distanziatore.

> ⚠ Durante il percorso del cancello, tutti gli elementi della cremagliera devono ingranare correttamente con il pignone!
> I distanziatori non possono essere saldati alla cremagliera! Non usare grasso o altro tipo di lubrificante tra cremagliera e pignone!

INSTALLAZIONE CREMAGLIERA DI NYLON

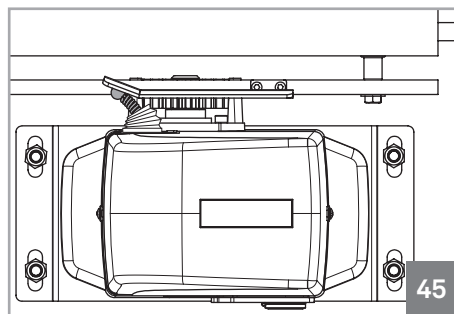
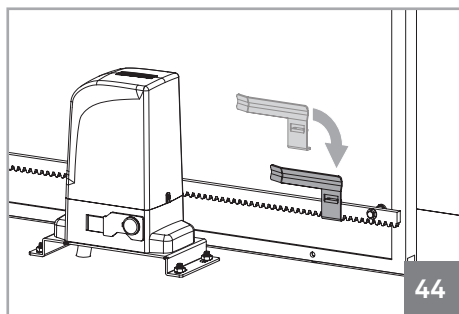
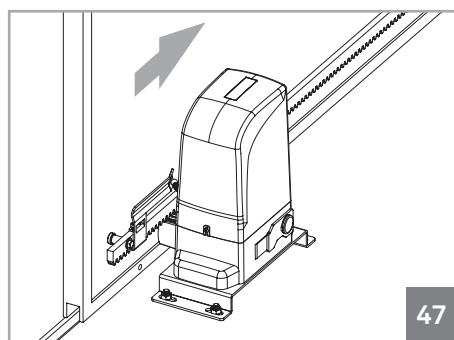
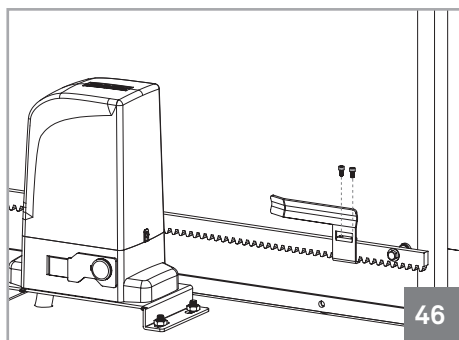
> ⚠ Collocare il cancello nella posizione di aperto e sbloccare il motore! (**p. 3A**)

01 • Collocare una parte della cremagliera sul pignone e livellarla orizzontalmente con una livella.

02 • Stringere il supporto della cremagliera sopra il pignone al cancello.

03 • Chiudere un pò il cancello finché l'altra punta della cremagliera non si appoggi sul pignone e stringere l'altro supporto.

INSTALLAZIONE CREMAGLIERA DI NYLON

04 • Chiudere un pò di più il cancello, lasciando la cremagliera appoggiata sul pignone e applicare un'altra parte della cremagliera (A) facendo combaciare gli intagli con quella già installata (B).

05 • Aprire il cancello fino ad appoggiare la punta della nuova parte della cremagliera sul pignone e avvitare al cancello.

06 • Aprire il cancello finché il pignone non rimanga sull'altra punta della cremagliera. Avvitare al cancello.

07 • Ripetere i passaggi da 4 a 6 per ogni metro di cremagliera fino alla fine.

> Durante il percorso del cancello, tutti gli elementi della cremagliera devono ingranare correttamente con il pignone!
> Tutti i supporti devono essere fissati al pavimento.
> Non usare grasso o altro tipo di lubrificante tra cremagliera e pignone!

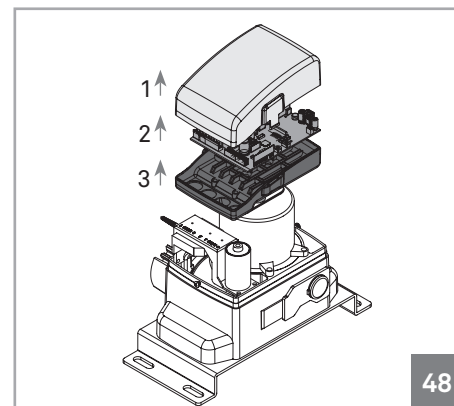
APPLICAZIONE DELLE PIASTRE DI FINE CORSA

Concluso il procedimento precedente, riportare il cancello nella posizione di aperto.

01 • Collocare la piastra di fine corsa di apertura nella cremagliera in modo da azionare il fine corsa nel motore, prima che il cancello arrivi alla battuta di apertura. La piastra deve poggiare sulla molla di finecorsa come visibile nell'immagine 45.

02 • Applicare le viti DIN912 M5 x 12 in dotazione con gli accessori finché la piastra di fine corsa non rimanga saldamente avvitata alla cremagliera.

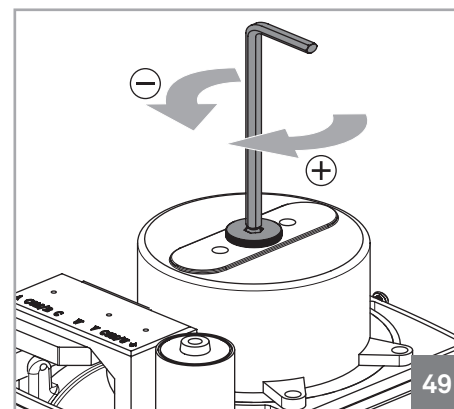
03 • Muovere il cancello fino alla posizione di chiuso e ripetere i passaggi 1 e 2 per fissare la piastra di fine corsa di chiusura.

I fine corsa devono essere regolati perché il cancello possa fermarsi prima di toccare le battute di chiusura o di apertura. Collaudare manualmente l'azionamento dei fine corsa con il cancello sbloccato, prima di collegare il motore alla corrente elettrica onde evitare problemi dovuti ad una scorretta configurazione

MESSA A PUNTO DELLA FRIZIONE

Prima di rimuovere la centrale elettrica scollegare l'alimentazione e procedere con la massima cura.

01 • Allentare le viti e rimuovere il coperchio del motore, come riportato nella pag. 2B.

02 • A questo punto, si avrà l'accesso alla vite di messa a punto della frizione.
Per procedere, rimuovere il coperchio della scatola della centralina. Allentare le 2 viti della centralina e sfilarla dalla scatola. Svitare ora le 2 viti di fissaggio della scatola della centralina al motore e sfilarla.

03 • Regolare la vite che si trova sulla parte superiore del motore. Utilizzare una chiave esagonale da 6 mm come riportato nella figura 49.

Come procedere alla messa a punto:

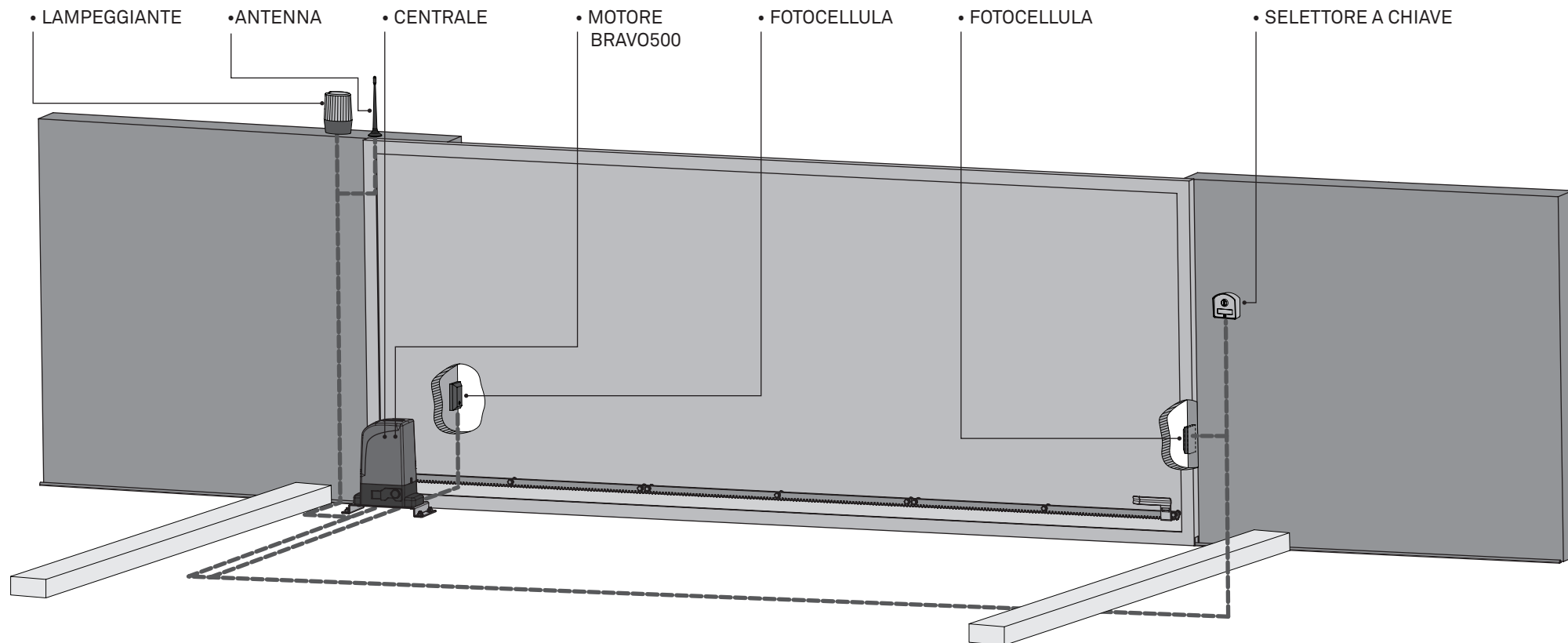
•Irreversibilità del motore
Fare un collaudo all'irreversibilità del motore. Per fare ciò, cercare di muovere il cancello manualmente con il motore bloccato. Se il cancello si muove, è necessario regolare la vite ruotando nel senso orario (+).

•Minimo del motore
Se il cancello non si muove nel minimo, significa che la vite è troppo stretta. Ruotarla nel senso contrario (-) finché il motore non muova il cancello.

La messa a punto deve riuscire a creare un equilibrio tra l'irreversibilità del cancello e la forza del motore.
Qualsiasi messa a punto deve essere fatta sempre per fasi, provando sempre il funzionamento del motore. La messa a punto va fatta finché non si riesce a raggiungere l'equilibrio necessario tra l'irreversibilità del motore e la forza del minimo.

04. INSTALLAZIONE

SCHEMA D'INSTALLAZIONE

• LAMPEGGIANTE
•ANTENNA
• CENTRALE
• MOTORE BRAVO500
• FOTOCELLULA
• FOTOCELLULA
• SELETTORE A CHIAVE

Spiegazioni:
• Cavi di collegamento

È importante prevedere battute di arresto in apertura e chiusura. In caso contrario infatti i meccanismi dell'automatismo potranno subire sforzi eccessivi che potrebbero danneggiare l'automatismo stesso.

È importante l'uso di cassette di derivazione per collegamenti tra motori, componenti e centralina. Tutti i cavi devono uscire obbligatoriamente al di sotto della cassetta di derivazione e della cassetta centrale.

05. RISOLUZIONE DI GUASTI

ISTRUZIONI PER CONSUMATORI FINALI

ISTRUZIONI PER TECNICI SPECIALIZZATI

Anomalia	Procedimento	Comportamento	Procedimento II	Diagnostica del problema
• Il Motore non funziona	• Sbloccare il motore e spostare a mano il cancello per verificare se vi sono problemi meccanici nello stesso.	• Continua a non funzionare	• Contattare un tecnico specializzato MOTORLINE.	1 • Aprire la centralina e verificare se l'alimentazione è a 230V; 2 • Controllare i fusibili d'ingresso della centralina; 3 • Scollegare il motore dalla centralina e collaudarlo collegandolo direttamente alla corrente per verificare se è guasto (vedi pag. 11A). 4 • Se il motore funziona, il problema si trova nella centralina. Estrarla e spedirla ai servizi tecnici **MOTORLINE** per diagnostica; 5 • Se il motore non funziona, ritirarlo dal luogo d'installazione e inviarlo ai servizi tecnici **MOTORLINE** per la diagnostica.
• Il Motore non funziona ma fa rumore	• Sbloccare il motore e spostare a mano il cancello per verificare se vi sono problemi meccanici nello stesso.	• Vi sono problemi?	• Contattare un tecnico specializzato.	1 • Controllare tutti gli assi e sistemi di movimento associati al cancello e all'automatismo (ruote, cremagliera, ecc.) per scoprire il problema.
		• Il cancello si muove facilmente?	• Contattare un tecnico specializzato MOTORLINE.	1 • Controllare i condensatori, sostituendoli con condensatori nuovi; 2 • Se il problema non è nei condensatori, scollegare il motore dalla centralina e provarli collegandoli direttamente alla corrente per vedere se sono guasti (vedere pag 11A); 3 • Se il motore funziona, il problema si trova nella centralina. Estrarla e inviarla ai servizi tecnici **MOTORLINE** per la diagnostica; 4 • Se il motore non funziona, prelevarlo dal luogo d'installazione e spedirli ai servizi tecnici **MOTORLINE** per la diagnostica.
• Il Motore apre ma non chiude	• Sbloccare il motore e muovere il cancello a mano verso la posizione di chiuso. Bloccare di nuovo il motore. Staccare il quadro generale per 5 secondi, e attaccarlo di nuovo. Comandare l'apertura tramite il comando.	• Il Cancello apre ma non chiude.	1 • Controllare se vi sono ostacoli davanti alle fotocellule; 2 • Controllare se vi sono dispositivi di controllo (selettore a chiave, pulsantiera, videocitofono, ecc.) del cancello incastrati a inviare segnale permanente alla centralina; 3 • Contattare un tecnico specializzato MOTORLINE.	Tutte le centraline **MOTORLINE** sono dotate di LED che permettono facilmente di identificare quali sono i dispositivi con anomalie. Tutti i LED dei dispositivi di sicurezza (DS) in situazioni normali rimangono accesi. Tutti i LED degli input di comando in situazioni normali rimangono spenti. Se i LED dei dispostivi non rimangono tutti accesi, esiste un guasto nei sistemi di sicurezza (fotocellule, fasce di sicurezza). Se i LED degli input di comando sono accesi, esiste qualche dispositivo di emissione di comandi a emettere un segnale permanente. **A) SISTEMI DI SICUREZZA:** 1 • Chiudere con uno shunt tutti i sistemi di sicurezza della centralina (consultare il manuale della centralina in questione). Se l'automatismo comincia a lavorare normalmente, controllare qual è il dispositivo che presenta il problema. 2 • Ritirare uno shunt alla volta fino a scoprire il dispositivo guasto. 3 • Sostituire detto dispositivo con un altro funzionante e controllare se l'automatismo funziona correttamente con tutti gli altri dispositivi. Se si trova un altro DS difettoso, seguire gli stessi procedimenti fino a identificare tutti i problemi. **B) SISTEMI DI START:** 1 • Scollegare tutti gli INPUT 2 • Se il LED si spegne, provare a accendere un dispositivo alla volta fino a identificare il dispositivo guasto. **NOTA:** Se i procedimenti descritti in A e B non risolvono il problema, togliere la centralina e spedirla ai servizi tecnici **MOTORLINE** per la diagnostica;
• Il Motore non compie il percorso completo	• Sbloccare il motore e spostare a mano il cancello per verificare se vi sono problemi meccanici nello stesso.	• Vi sono problemi?	• Contattare un tecnico specializzato.	1 • Controllare tutti gli assi e sistemi di movimento associati al cancello e all'automatismo (ruote, cremagliera, ecc.) per scoprire il problema.
		• I l cancello si muove facilmente?	• Contattare un tecnico specializzato MOTORLINE.	1 • Controllare i condensatori, sostituendoli con condensatori nuovi; 2 • Se il problema non è nei condensatori, scollegare i motore dalla centralina e provarlo collegandoli direttamente alla corrente per vedere se sono guasti (vedere pag 11.A); 3 • Se il motore non funziona, sfilarlo e inviarlo ai servizi tecnici **MOTORLINE** per il diagnostico. 4 • Se il motore funziona e movimenta bene il cancello nel suo corso completo con il massimo della forza, il problema si trova nella centralina. Mettere a punto il trimmer di regolazione della forza nella centralina. Impostare un nuovo programma alla centralina del tempo di funzionamento del motore attribuendo i tempi necessari per l'apertura e la chiusura con la forza necessaria (consultare manuale della centralina in oggetto) 5• Se non funziona, rimuove la centralina e spedirla ai servizi **MOTORLINE** per la diagnostica. **NOTA**: La regolazione della forza della centralina deve essere sufficiente per aprire e chiudere il cancello senza che questo si fermi, ma tale che un piccolo sforzo di una persona lo riesca a fermare. In caso di difetto dei sistemi di sicurezza, il cancello non deve mai provocare danni fisici agli ostacoli (macchine, persone, ecc.).

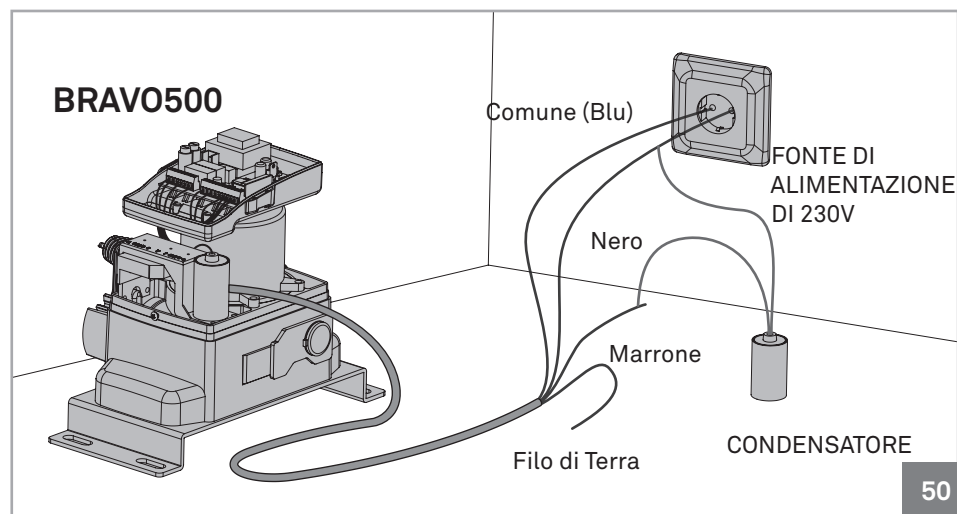
06. COLLAUDO DEI COMPONENTI

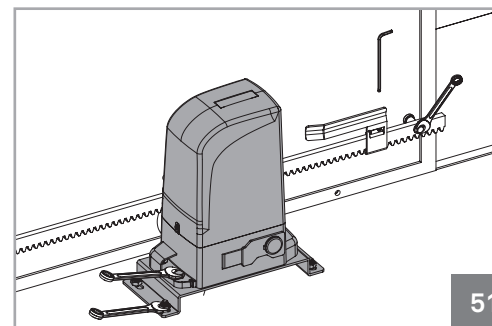
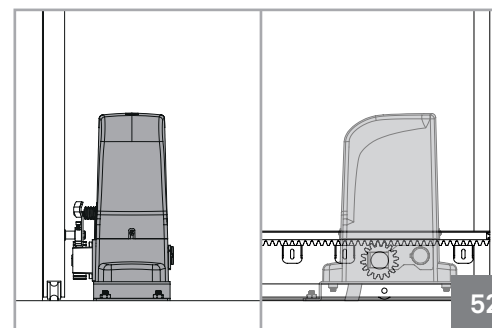
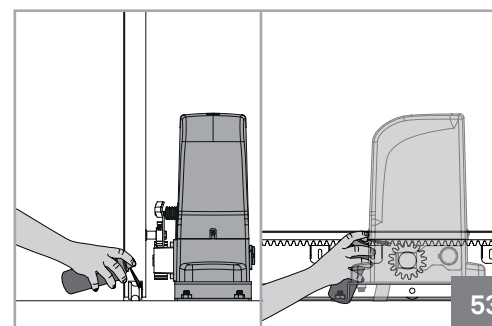
SCHEMA PER I CONDENSATORI

Per individuare i componenti con problemi in una installazione di automatismi scorrevoli, a volte, è necessario testarli con collegamenti diretti a una fonte di alimentazione da 230V. Per fare ciò è necessario collegare un condensatore da 8µF perché l'automatismo possa funzionare (occorre verificare il tipo di condensatore da utilizzare nel manuale del prodotto).
Nello schema sottostante è mostrato come questo collegamento va fatto e come collegare i vari componenti.

NOTE:

• Per eseguire i collaudi non c'è bisogno di rimuovere l'automatismo dalla sua sede d'installazione, poiché così facendo si riesce a capire se l'automatismo collegato direttamente alla corrente riesce a funzionare correttamente.
• Collegare un capo del condensatore al cavo **Marrone** del motore e l'altro capo al **Nero**.
• Il comune del motore (Blu) deve essere sempre collegato all'alimentazione.
• Per invertire il senso di funzionamento dell'automatismo basta scambiare il filo **Nero** con il filo **Marrone** dell'automatismo.

Tutti i collaudi devono essere eseguiti da tecnici specializzati a causa del grave pericolo connesso all'uso incorretto di sistemi elettrici!!

07. MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

• Verificare che tutte le viti siano state correttamente fissate (viti della piastra di fissaggio a terra, delle piastre di fine corsa, del motore e della cremagliera).

•Verificare se la distanza tra la cremagliera e il motore si mantiene inalterata e se quest'ultima ingrana nei denti del pignone del motore in modo corretto (con il passare del tempo può verificarsi qualche distorsione).

•Lubrificare tutti i sistemi/assi di movimento del cancello. Lubrificare leggermente il pignone e la cremagliera con spray.

Queste misure di manutenzione devono essere eseguite ogni 6 mesi per mantenere il buon funzionamento dell'automatismo.